

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO

Tomaž Koren

Metodologija implementacije CRM sistema

DIPLOMSKO DELO NA
UNIVERZITETNEM ŠTUDIJU

MENTOR: doc. dr. Rok Rupnik

Ljubljana, 2016

Rezultati diplomskega dela so intelektualna lastnina avtorja. Za objavlanje ali izkoriščanje rezultatov diplomskega dela je potrebno pisno soglasje avtorja, Fakultete za računalništvo in informatiko ter mentorja.

Fakulteta za računalništvo in informatiko izdaja naslednjo nalogo:

Tematika naloge:

CRM sisteme je, podobno kot ERP sisteme, potrebno prilagoditi potrebam stranke, čemur rečemo implementacije CRM sistema. V praksi se izkaže, da je uporaba standardiziranega pristopa pri implementaciji eden pomembnejših faktorjev vpliva na kakovost izvedbe projekta implementacije.

Predstavite CRM sistem Aurea in na podlagi svojih izkušenj pri implementaciji opredelite metodologijo implementacije za CRM sistem Aurea. V okviru metodologije opredelite aktivnosti, izdelke in vloge, ki sodelujejo pri implementaciji. Upoštevajte uporabo Scrum metodologijo vodenja projektov.

IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKEGA DELA

Spodaj podpisani Tomaž Koren sem avtor diplomskega dela z naslovom:

Metodologija implementacije CRM sistema

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- sem diplomsko delo izdelal samostojno pod mentorstvom doc. dr. Roka Rupnika,
- so elektronska oblika diplomskega dela, naslov (slov., angl.), povzetek (slov., angl.) ter ključne besede (slov., angl.) identični s tiskano obliko diplomskega dela,
- soglašam z javno objavo elektronske oblike diplomskega dela v zbirki »Dela FRI«.

Ljubljana, 26. avgust 2016

Podpis avtorja:

Zahvaljujem se mentorju doc. dr. Rupniku za njegove nasvete in pomoč pri pisanju diplomske naloge ter svoji družini za potrpežljivost.

Kazalo

Povzetek

Abstract

1. Uvod.....	1
2. CRM.....	3
2.1. Vrste CRM.....	4
3. Aurea CRM.....	7
3.1. Opis programske rešitve.....	7
3.2. Struktura programske rešitve Aurea CRM.....	7
3.3. Vertikalen pristop k trgu.....	7
4. Metodologija.....	9
4.1. Implementacija.....	9
4.2. Problematika.....	9
4.3. Prednosti predlagane rešitve.....	10
4.4. Proces implementacije.....	11
4.4.1. Analiza.....	12
4.4.2. Načrtovanje.....	13
4.4.3. Razvoj in testiranje.....	14
4.4.4. Namestitev rešitve.....	15
4.4.5. Vzdrževanje in nadgrajevanje rešitve.....	15
4.5. Pristop k izvedbi implementacije.....	16
4.6. Scrum metoda.....	17
5. Primer vsebine dokumenta analize.....	19
5.1. 360° pogled.....	20
5.2. Dodajanje novega zapisa.....	25
5.3. Iskanje zapisov.....	26
6. Sklepne ugotovitve.....	29
Literatura.....	31
Kazalo slik.....	33
Kazalo tabel.....	35

Seznam kratic

BTB Business To Business

CRM Customer Relationship Management

ERP Enterprise Resource Planning

FS Financial Services

IT Information Technology

NSP Najosnovnejši sprejemljivi produkt

OTC Over The Counter

UAT User Acceptance Test

Povzetek

Za uspešno uvedbo CRM programske rešitve v podjetje je ključnega pomena izbira ustreznega pristopa k procesu implementacije. Diplomsko delo obravnava pripravo metodologije, s katero bi se izognili tipični problematiki implementacije. Predlagana rešitev opredeljuje proces implementacije programske rešitve Aurea CRM od začetne analize preko načrtovanja in razvoja do namestitve in vzdrževanja. Vsaka od petih predvidenih aktivnosti vključuje ključne naloge, vloge in izdelke. Izmed različnih pristopov k izvedbi aktivnosti implementacije smo izbrali agilni pristop s Scrum metodo. V zaključnem delu diplomske naloge je prikazan primer vsebine dokumenta, ki nastane v fazi analize. Uporaba opredeljene metodologije pripomore k uspešni uvedbi CRM sistema v segmentu srednjih in velikih podjetij.

Ključne besede: CRM sistemi, metodologija implementacije, ključne vloge, izdelki in aktivnosti metodologije, agilni pristop, Scrum

Abstract

For successful implementation of CRM software solutions to the enterprise, it is crucial to select the proper approach to the implementation process. The thesis describes methodology which could be used to avoid the typical problems of implementation. The proposed methodology defines the whole implementation process of Aurea CRM software solution from the initial analysis through design and development to installation and maintenance. Each of the five planned activities includes key tasks, roles and products. Among different approaches to the implementation of the activities, Scrum methodology has been chosen within agile approach. In the final part of the thesis there is an example of the document which is prepared during the analysis phase. The usage of defined methodology leads to the successful CRM implementation in the segment of medium and large enterprises.

Keywords: CRM software solution, implementation methodology, key roles, activities and products of methodology, agile approach, Scrum

1. Uvod

Velika večina proizvajalcev programske opreme ponuja programske rešitve, ki niso pisane na kožo kupcu, ampak pokrivajo specifične poslovne procese, hkrati pa omogočajo prilagoditve, ki so specifične za kupca, zato postaja implementacija najpogostejši način vpeljave programske opreme v podjetje.

Pri implementaciji sodelujejo tako zaposleni pri naročniku, ki poznajo notranje poslovne procese v podjetju, kot zunanji izvajalci, ki morajo te poslovne procese spoznati in jih ustrezno uvesti v programsko rešitev.

Zahtevnost procesa uvedbe programske opreme v podjetje je odvisna predvsem od prilagajanj, razvoja dodatnih orodji in specifičnih funkcionalnosti, ki jih naročnik želi uvesti. Velik odstotek implementacij CRM programske opreme je neuspešnih, po nekaterih statistikah tudi do 75 % [17], zato je zelo pomemben pristop k projektu, oziroma izbira metodologije uvedbe. V večini neuspešnih implementacij sta med razlogi za neuspeh premalo natančno definirani cilji projekta in neustrezno vodenje projekta s strani IT oddelka naročnika [11]. To pomeni, da v prvem primeru nimamo metrik, s katerimi bi določili, kdaj rešitev ustreza definiranim ciljem, v drugem pa nimamo prave vsebine, ki bi ustrezala uporabnikom. Vse to lahko pripelje do nikoli končanega projekta, kjer uporabniki niso zadovoljni z rešitvijo, sistem pa se vedno znova dopolnjuje s funkcionalnostmi, ki niso popolnoma ustrezne.

Za cilj smo si zastavili pripravo metodologije, s katero bi zmanjšati tveganja za neuspeh implementacije programske rešitve Aurea CRM.

2. CRM

CRM (ang. *Customer Relationship Management*) oziroma upravljanje odnosov s strankami je uskladitev poslovnih strategij, organizacijske strukture in kulture podjetja ter informacij o strankah in informacijske tehnologije tako, da je cilj vseh kontaktov s strankami zadovoljevati njihove potrebe in dosegati poslovne koristi ter dobiček.

Podjetje mora spremeniti svojo miselnost, kulturo in organizacijsko strukturo tako, da vsi oddelki v podjetju delujejo skladno, stranko postavljajo v središče pozornosti in z njo gradijo odnos, ki dolgoročno prinaša podjetju dobiček. Z uvedbo CRM-ja podjetje pridobi:

- večjo preglednost nad delom,
- strukturirane podatke o stranki,
- avtomatizacijo in nadzor prodajnih in trženjskih procesov,
- zmožnost spremljanja in napovedovanja dejavnosti s strankami.

CRM je skupek treh komponent [1]:

- Tehnologije

Največkrat se uvedbo CRM-ja v podjetje smatra kot uvedbo nove tehnologije (nove programske opreme), vendar je to samo del celote. Tehnologija nam omogoča, da zbiramo, organiziramo in shranjujemo podatke o strankah, s čimer si ustvarimo širši pogled na stranko. V kolikor želimo izboljšati razumevanje stranke, moramo integrirati sisteme med seboj, zgraditi podatkovna skladišča, napovedne modele, avtomatizirati procese ...

- Ljudi

Zaposleni in stranke so ključni faktor za uspešen CRM projekt. CRM živi z urejanjem ključnih relacij na podlagi zbiranja informacij z različnih pogledov. Glavni namen CRM-ja je preslikava informacij o stranki v prilagojene izdelke in storitve, ki zadovoljujejo stranke in povečujejo lojalnost. Ključni faktor uspeha CRM projekta je tudi popolna podpora vodstva.

- Poslovnih procesov

CRM je poslovna strategija, ki zahteva spremembo poslovnega modela – postavitev stranke v središče. V sklopu tega je potrebno vse poslovne procese, ki vključujejo posredno in neposredno sodelovanje s strankami, analizirati in oceniti. Kljub temu, da

ima CRM vpliv na celotno organizacijo, je potrebno najprej podpreti procese, ki omogočajo neposredno sodelovanje s stranko. Taki procesi so trženje, prodaja in servis (podpora).

V kolikor hočemo uspešen projekt, je potrebno upoštevati vse tri komponente, prvi korak pri tem pa je vizija, ki vključuje celotno poslovanje podjetja in se mora začeti na najvišji organizacijski ravni. Ko določimo smernice nadaljnjega sodelovanja s strankami, je treba pripraviti strategijo. Strategija CRM upošteva finančne cilje in poslovno strategijo podjetja ter nadgrajuje trženjsko strategijo. Določa, kako bo podjetje gradilo dobičkonosne odnose s strankami in pridobilo njihovo zvestobo. Cilji strategije morajo biti merljivi z metrikami CRM. Pri tem ni glavni poudarek na izdelku, temveč na zadovoljevanju potreb strank, s čimer dobimo zadovoljne in zveste stranke. Samo to lahko dolgoročno prinese konkurenčno prednost na trgu in uspešnost [8].

Žal, se v veliko primerih izkaže, da se preveč upov za uspeh implementacije CRM projekta polaga na tehnologijo in premalo na ljudi in poslovne procese.

Primer uspešne uvedbe CRM-ja v globalno organizacijo je Toyota, kjer so spremenili pogled na to, kaj lahko ponudijo kupcem [9]. Star pogled avtomobilske industrije na kupce je bil:

- To je, kar znamo narediti – kdo hoče kupiti naš proizvod?

Nov pogled uveden pri Toyoti pa je:

- Kaj natančno želijo in potrebujejo naši kupci?

- Kaj potrebujemo, da lahko to proizvedemo in dobavimo našim kupcem?

2.1. Vrste CRM

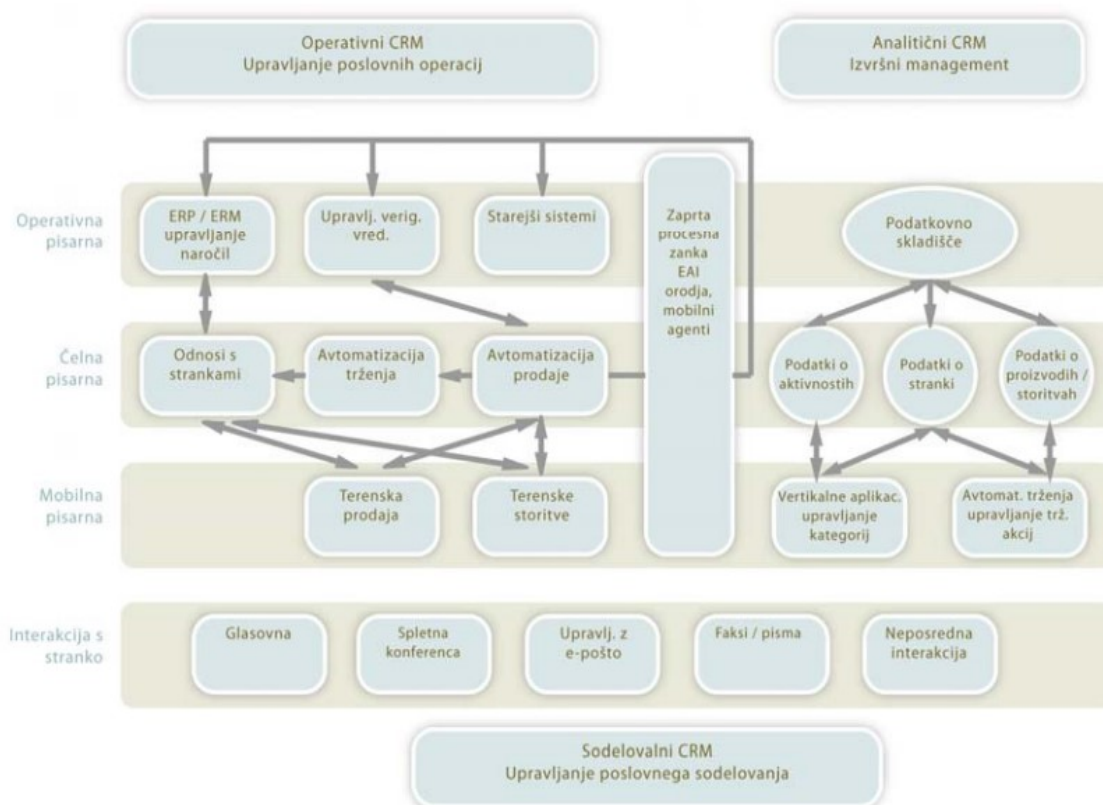
V splošnem velja osnovna delitev na [16]:

Operativni CRM je avtomatizacija horizontalno integriranih poslovnih procesov, ki vključujejo neposredni pristop k stranki, navzkrižno prodajo, trženje in podporo strankam po večplastnih komunikacijskih kanalih.

Analitični CRM omogoča temeljit vpogled v potrebe in želje strank, razumevanje njihovega vedenja, napovedovanje trendov obnašanja, segmentacijo, analizo dobičkonosnosti in druge analize, vezane na stranke in njihove produkte.

Kolaborativni CRM podpira sodelovanje, komunikacijo s strankami, partnerji in dobavitelji z možnostjo personalizacije.

Končni cilj vpeljave CRM-ja v podjetje je preplet vseh treh zgoraj omenjenih vrst CRM-ja.



Slika 1: Arhitektura CRM sistema [2]

3. Aurea CRM

3.1. Opis programske rešitve

Aurea CRM [6] je programska rešitev za upravljanje odnosov s strankami namenjena srednjim in velikim podjetjem. Omogoča podporo celotnemu procesu oskrbovanja življenjskega cikla stranke, od identifikacije potencialnih strank, do podpore za obstoječe stranke. Odnosi z interesi, potenciali, strankami in rednimi strankami gredo skozi več različnih stopenj in vsaka od teh stopenj vključuje različne zahteve in načine komunikacije ter podpore.

3.2. Struktura programske rešitve Aurea CRM

Programska rešitev je osnovana več nivojsko. Glede na različne potrebe, načine poslovanja, organizacije strukture in ljudi, lahko oblikujemo pravšnjo rešitev. Osnova je aplikacijski nivo, kjer se nahaja vsa osnovna logika poslovanja. Nanjo se glede na različnost posameznih branž veže poslovni nivo. Poslovni nivo vsebuje poslovno logiko, ki je prilagojena specifičnosti poslovanja branže, kar daje Aurea CRM širino v gospodarskem poslovnem svetu. Različni dostopni kanali (web, iPad, offline web client, smartphone) omogočajo večjo fleksibilnost in zagotavljajo, da so podatki dostopni ne glede na kraj in čas.

3.3. Vertikalen pristop k trgu

Ne glede na to, da imamo vedno opravka s strankami, odnosi s strankami pa temeljijo na enakih osnovah, se potrebe strank in način spremljanja strank po branžah razlikujejo. Proces usmerjenega upravljanja s strankami mora upoštevati zakonitosti posamezne branže. Aurea CRM je na voljo v treh vertikalnih različicah. Vsaka predstavlja specializirano standardno rešitev za posamezno vejo industrije.

Te razlike so vidne na poslovnem nivoju programske rešitve v obliki različnih strežniških modulov: BTB, Pharma/OTC in FS.

BTB različica

BTB različica je osnovana za poslovanje »*business to business*« in »*business to customer*«. Namenjena je telekomunikacijskim, turističnim, proizvodnim, gradbenim in energetskim podjetjem kot tudi medijskim hišam in drugim storitvenim ter projektnim organizacijam.

Podpira vse službe, ki imajo direkten kontakt s strankami – prodajo, marketing in servis. Osnova različice je obsežen sistem za upravljanje s priložnostmi, ki ga lahko uporabljamo za kvalifikacijo, strateško določanje in avtomatično procesiranje.

OTC/Pharma različica

OTC različica je v prvi vrsti namenjena trgovskim podjetjem, tako maloprodaji kot veleprodaji, proizvajalcem izdelkov široke potrošnje in farmacevtskim podjetjem.

Aurea CRM v tej različici ponuja prilagojene funkcionalnosti, kot so: serijski vnosi podatkov, kontrola zalog, administracija oglaševalskih stroškov in brezplačnih vzorcev, vodenje tržnih kampanij, prikaz stanja na prodajnem mestu, planiranje distribucije, vodenje sestankov in prodajnih obiskov.

FS različica

Različica za finančno področje (FS) je oblikovana tako, da zadovolji specifične potrebe finančnih institucij, kot so: banke, leasing podjetja, zavarovalnice in druge.

V sklopu tega področja podpira poslovanje s pravnimi in fizičnimi osebami. Omogoča poslovanje s strankami banke, leasing podjetji, zavarovalnicami in ostalimi finančnimi institucijami. Shranjene so vse informacije o finančnih produktih (pogodbe, posojila, računi, depoziti, vrednostni papirji itn.), vpletenih osebah, njihovih medsebojnih odnosih in premoženju.

4. Metodologija

Metodologija je sistematično strukturiran pristop za učinkovito integracijo programske opreme. Je načrt, zbirka pravil in pogledov, kako se spoprijeti z najbolj pogostimi izzivi, ki se pojavljajo pri implementaciji. Zajema vse, kar redno počnemo, da bi dosegli želen rezultat, torej izdelek ali storitev, ki je cilj našega dela. V primeru razvoja programske opreme to ne pomeni zgolj postopkov, ki so neposredno povezani z razvojem (npr. analiza, načrtovanje), temveč tudi podporne postopke, načine komunikacije med sodelujočimi, pravila odločanja in podobno. V tem oziru lahko metodologijo opredelimo tudi kot množico dogovorov (konvencij), s katerimi se projektna skupina/organizacija strinja [12].

4.1. Implementacija

Implementacija je zadnji del procesa razvoja in uvedbe programske rešitve. V zadnjem času so na tržišču večinoma programske rešitve, ki niso prilagojene posameznemu kupcu, pač pa so specializirane za pokrivanje določenih poslovnih procesov (ERP, CRM ...). Navadno ima vsaka izmed teh rešitev posebno verzijo programske rešitve za določene, največkrat uporabljene vertikale (finančna industrija (FS), medpodjetniško sodelovanje (BTB), prodaja končnim kupcem (BTC) ...). Te programske rešitve zahtevajo pred končno uporabo še zadnja prilagajanja za naročnika – implementacijo.

S finančnega stališča je velik zalogaj, saj raziskave kažejo, da implementacija odtegne do polovico predvidenega proračuna nakupa programske opreme (pri kompleksnih projektih lahko implementacija predstavlja tudi do 90 % proračuna) [7].

Kompleksnost implementacije programske opreme je odvisna od več dejavnikov, kot so: število končnih uporabnikov, vpliv na spremembe zadolžitev in odgovornosti končnega uporabnika, pripravljenost (kultura) podjetja in ne nazadnje proračun, ki ga podjetje nameni za uvedbo programske opreme [14].

4.2. Problematika

Implementacija CRM sistema v podjetju je polna izzivov. Glede na to, da se kompleksnost integracij, število funkcionalnosti in zahteve strank povečujejo z veliko hitrostjo, je velika nevarnost, da se implementacija CRM sistema izrodi v nedokončan projekt. Zato je potrebno tekom projekta skrbno spremljati strankine zahteve, potek implementacije in ne nazadnje zmožnosti CRM orodja.

Razlogi za neuspešno implementacijo so:

- stroški – implementacija preseže planirani proračun,
- čas – implementacija ni končana v planiranem časovnem obdobju,
- pričakovanja – nezadovoljstvo z doseženimi rezultati,
- kvaliteta – rezultati implementacije niso v skladu s pričakovanimi,
- obseg – zahteve in naloge niso dovolj natančno opredeljene.

V nadaljevanju diplomske naloge bo prikazan pristop, ki zmanjša tveganje za neuspešno implementacijo, in sicer na primeru programske rešitve Aurea CRM.

4.3. Prednosti predlagane rešitve

Da bi se izognili zgoraj omenjeni problematiki, je potrebno pripraviti ustrezno metodologijo implementacije Aurea CRM rešitve. Predlagana metodologija med drugim prinese naslednje prednosti:

- poenotenje dela:
 - enotni postopki in vsebine za analize, razvoj, nadgradnje ...
 - poenotenje dokumentov, ki nastanejo v posamezni aktivnosti uvedbe CRM rešitve,
 - enotno določena metodologija uvedbe CRM rešitve je pomembna tudi pri pripravi ponudbe stranki in ostalih postopkih predprodaje,
- razjasnitev nejasnosti glede vlog zaposlenih (analitik, razvojni inženir, projektni vodja, načrtovalec, tester),
- lažje vsebinsko in tehnično uvajanje novih sodelavcev:
 - enotno definirani procesi uvedbe rešitve CRM in enotni dokumenti omogočajo enostaven prenos znanja na vse novo zaposlene,
 - lažja opredelitev zadolžitev za nove zaposlene,
- zadovoljnejše stranke:
 - zaradi razdelitve projekta na več manjših delov (aktivnosti) tudi stranke prej pridejo do uporabne rešitve, ki jim omogoča učinkovitejše delo (iterativni pristop),
 - stranka lahko tekom projekta (deloma) spreminja obseg končne rešitve,
- uspešnejši projekti:
 - hitrejša implementacija CRM rešitve,
 - možno sprotno zaračunavanje zaključenih delov projekta,
 - zadovoljnejši zaposleni zaradi jasnih zadolžitev, njihovih vlog in postopkov dela,

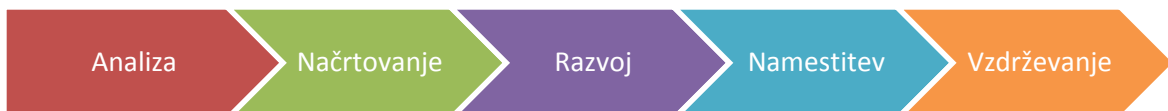
- zadovoljnejše stranke.

4.4. Proces implementacije

Implementacija programske rešitve Aurea CRM v podjetje je kompleksen proces, zato jo razdelimo na več aktivnosti:

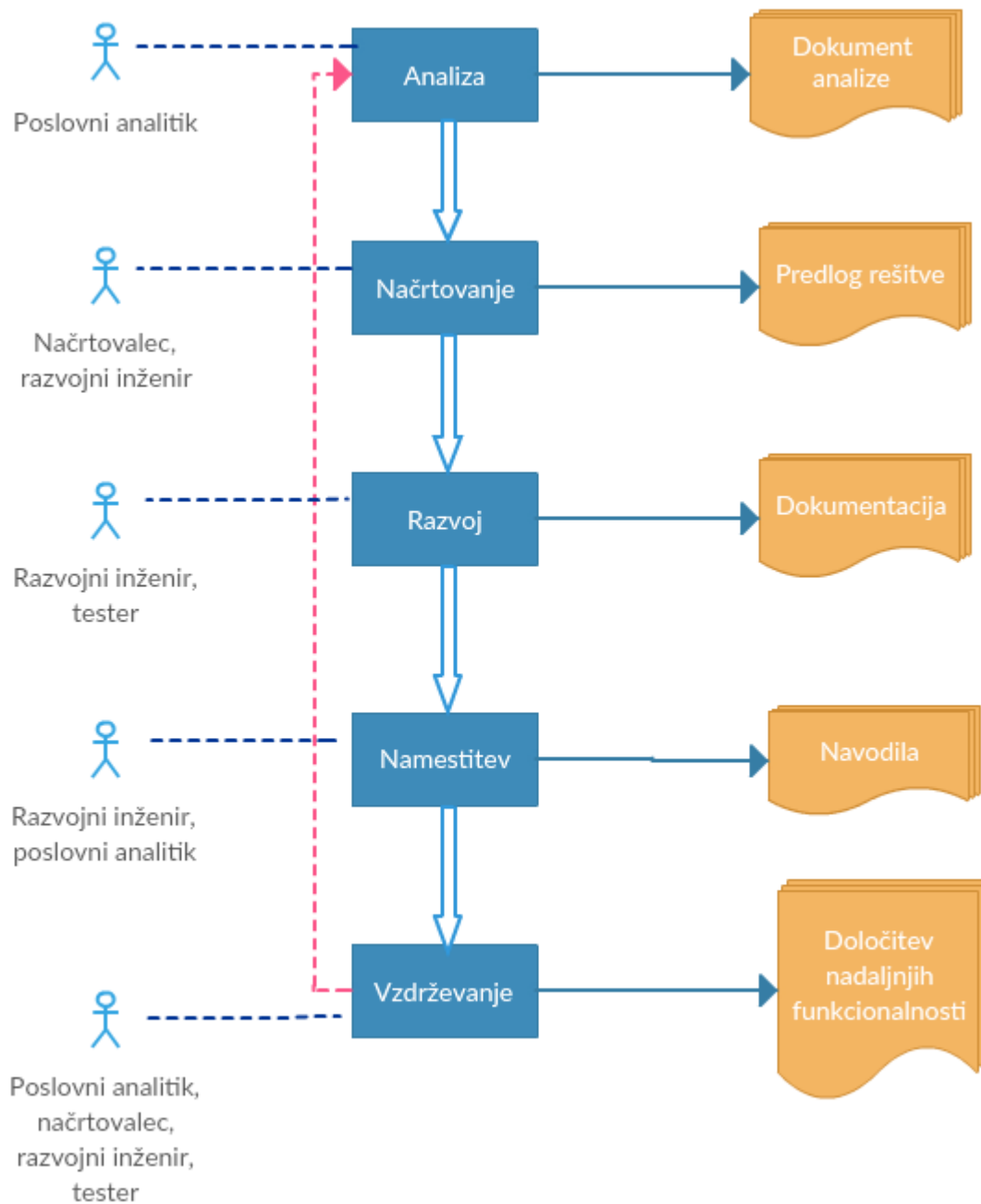
- analiza (ang. *analysis*),
- načrtovanje (ang. *design*),
- razvoj (ang. *development*),
- namestitev (ang. *deployment*),
- vzdrževanje/nadgrajevanje (ang. *operation*).

Sosledje aktivnosti prikazuje slika 2.



Slika 2: Sosledje aktivnosti

Za vsako izmed aktivnosti so predvidne dejavnosti oziroma naloge, ključne vloge in izdelki (slika 3).



Slika 3: Proces implementacije z aktivnostmi, izdelki in vlogami

4.4.1. Analiza

V sklopu te aktivnosti se izvede analiza poslovnih procesov stranke (obstojećih in želenih). S ključnimi uporabniki na strani naročnika se izvedejo intervjuji, oceni sistemske potrebe in zajame uporabniške zahteve (funkcionalne in nefunkcionalne).

Ključne naloge te aktivnosti so:

- intervjuji in delavnice:
 - popis želenega stanja v podjetju (z vidika poslovnih procesov),
 - zbiranje podatkov v skladu s potrebami in željami stranke,
 - zaznava ključnih težav, ki jih vidijo uporabniki pri uvedbi CRM-ja,
 - priprava primera uporabe posameznega ključnega poslovnega procesa – predvsem procesov, ki jih je treba razvojno podpreti (kaj dela uporabnik in kaj naj mu sistem vrne),
- popis virov podatkov.

Predvideni izdelki:

- dokument »Analiza«.

Ključne vloge:

- poslovni analitik.

4.4.2. Načrtovanje

Predlog rešitve za uvedbo novega sistema (predstavi se arhitekturo in celotno vsebino CRM rešitve) se oblikuje na podlagi informacij, zbranih v fazi analize. Če gre za obširnejši projekt uvedbe ali razvoja rešitve CRM, je treba v predlog rešitve dodati tudi del, kjer se predlaga uvedbo sistema v več verzijah.

Vse zahteve ter ugotovitve in končni predlog rešitve se dokumentira v dokumentu »Predlog rešitve«.

Ključne naloge te aktivnosti so:

- oblikovanje predloga rešitve,
- priprava arhitekture sistema in podatkovnega modela:
 - načrtovanje migracije podatkov in integracije z ostalimi sistemi,
- priprava in predstavitev dokumenta »Analiza in predlog rešitve« stranki:
 - sestanki s člani projektne skupine (predstavniki izvajalca in predstavniki naročnika) glede končnega predloga rešitve uvedbe CRM-ja,
- potrditev dokumenta s strani stranke.

Predvideni izdelki:

- dokument »Predlog rešitve«.

Ključne vloge:

- razvojni inženir,
- načrtovalec.

4.4.3. Razvoj in testiranje

Za uspešno uvedbo rešitve CRM je potreben dodaten razvoj in testiranje posebnih prilagoditev za stranko.

Ključne naloge te aktivnosti so:

- modifikacija katalogov, polj, podatkovnega modela, vnosnih in prikaznih mask,
- razvoj vmesnikov med različnimi integriranimi sistemi,
- namestitev sistema pri stranki (za potrebe testiranja in integracije z ostalimi sistemi),
- nastavitev uporabniških skupin in pravic,
- testiranje delovnih verzij in celotne rešitve na podlagi primerov uporabe, definiranih v fazi analize:
 - ekipa izvajalca izvede funkcijski in integracijski test (ali rešitev vsebuje ustrezne funkcionalnosti in ustreznost delovanja povezav z drugimi sistemi),
 - naročnik izvede »uporabniško sprejemniško testiranje« (UAT) (ugotovi, ali je rešitev sprejemljiva za naročnika).

Predvideni izdelki:

- dokumentiranje razvoja:
 - dokumentiranje razvoja vmesnikov,
 - beleženje vseh sprememb, ki nastanejo v fazi razvoja (nanaša se na vse zgoraj navedene dejavnosti),
- funkcionalno ustrezno razvita rešitev CRM.

Ključne vloge:

- razvojni inženir,
- tester.

4.4.4. Namestitev rešitve

V tej fazi je rešitev CRM pri stranki v celoti implementirana in izobraževanje uporabnikov je zaključeno.

Ključne naloge te aktivnosti so:

- dokončanje uporabniške dokumentacije – uporabniška navodila,
- začetni uvozi podatkov (osnovni kontaktni podatki o stranki ...), vklop on-line povezav z drugimi sistemi ...,
- izobraževanje uporabnikov (1:1 ali skozi delavnice):
 - ključni uporabniki,
 - končni uporabniki,
 - administratorji,
- začetek uporabe rešitve CRM – produkcija.

Predvideni izdelki:

- uporabniška navodila,
- končna CRM rešitev.

Ključne vloge:

- razvojni inženir,
- poslovni analitik.

4.4.5. Vzdrževanje in nadgrajevanje rešitve

Po uspešni namestitvi rešitve CRM se navadno porodijo nove ideje in potrebe po dodatnih izboljšavah. Ves čas je potrebno ocenjevati nove priložnosti za optimizacijo in nadgrajevanje obstoječe rešitve CRM, ki bodo sledile na začetku definirani CRM strategiji naročnika.

Ključne naloge te aktivnosti so:

- zbiranje želja in zahtev naročnika,
- predlogi s strani izvajalca glede možnosti nadgrajevanja obstoječe rešitve, uvedbe novih funkcionalnosti, izboljšanja trenutnega načina uporabe rešitve itd.,
- postopki se izvajajo na enak način kot prvotna implementacija,
- nadgradnje je treba opredeliti v dveh dokumentih, ki ju mora stranka potrditi:
 - predlog rešitve se opredeli v novem dokumentu,

- dokumentiranje razvoja novih funkcionalnosti pa je nadaljevanje obstoječega dokumenta.

Predvideni izdelki:

- dokument »Analiza in predlog rešitve«,
- dopolnjena dokumentacija razvoja,
- funkcionalno ustrezno razvita CRM rešitev,
- dopolnjena uporabniška navodila.

Ključne vloge:

- poslovni analitik,
- načrtovalec,
- razvojni inženir,
- tester.

4.5. Pristop k izvedbi implementacije

Obstajajo različni pristopi k izvedbi procesa implementacije.

- Zaporedni pristop, pri katerem si aktivnosti implementacije sledijo ena za drugo in se ne prekrivajo.
- Kaskadni pristop, kjer si aktivnosti sledijo ena za drugo z delnim prekrivanjem.
- Prototipni pristop, kjer aktivnosti analize sledi razvoj prototipa, katerega namen je praktična predstava funkcionalnosti in videza bodoče rešitve. Prototip testira naročnik, ki poda komentarje, na podlagi katerih se izdelava nov prototip.
- Spiralni pristop je kombinacija zaporednega in prototipnega pristopa.
- Agilni pristop, pri katerem gre za ponavljajoč in inkrementalen proces. Na eni strani izvajalcu omogoča lažjo kontrolo nad projektom, ki je razdeljen v cikle, stranki pa prinese večjo možnost kontrole nad končno rešitvijo, saj lahko znotraj določene aktivnosti spremeni del rešitve, če se ji le-ta ne zdi več ustrezen. Omogoča nam, da se aktivnosti analize, dizajna in razvoja prepletajo med seboj – t. i. sprint cikli [13].

V nadaljevanju diplomske naloge bo opisan agilni pristop k izvedbi procesa implementacije.

4.6. Scrum metoda

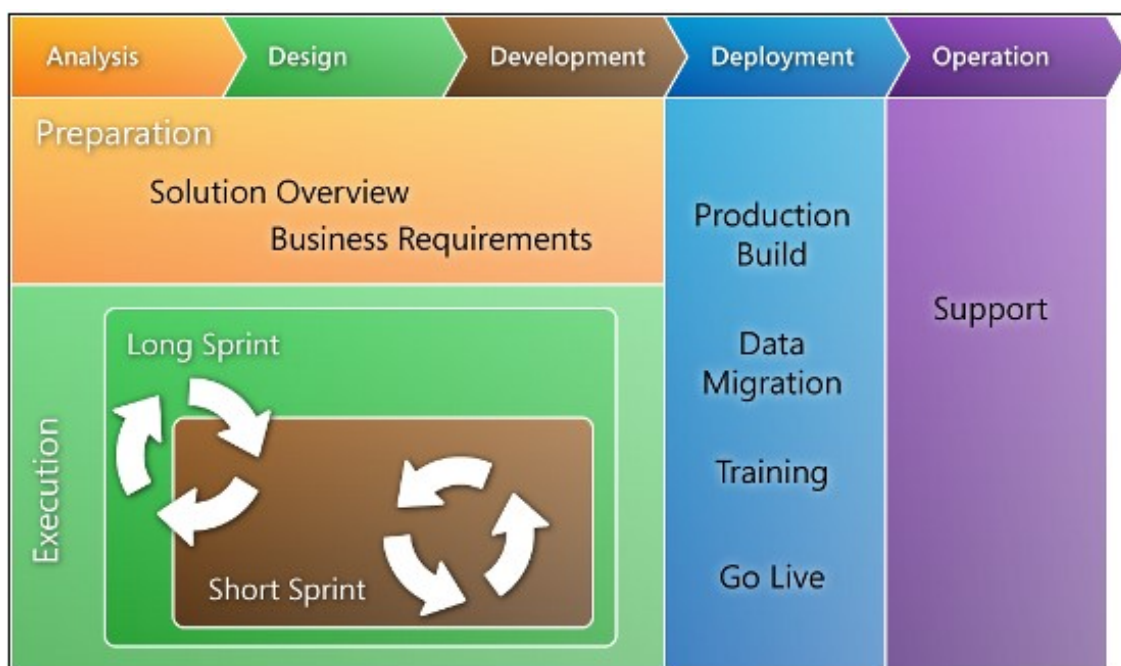
Najbolj znana in uporabljena metoda agilnega pristopa projektnega managementa je Scrum metoda ali samo Scrum. Scrum je metoda, kjer projektni vodje razvrščajo po prioritetah naloge, ki jih tim opravlja v sprintu oziroma ciklu. Vsak cikel ima definiran čas, v katerem se izvaja, pri tem pa naročnik sodeluje s podajanjem svojega mnenja (ang. *feedback*). Dnevni sestanki ali Scrumi se uporabljajo za ohranjanje naprednega izvajanja projekta [4].

Poslovne procese (funkcionalnosti), zaznane med analizo, je potrebno ovrednotiti, ali se jih implementira ali ne. Pri ocenjevanju se opiramo na naslednje kriterije: [3]

- ali gre za nekaj, kar stranka hoče (imperativ),
- ali bodo za to plačali in če ne bodo, kdo bo (upravičenost),
- ali je rešljiv (izvedljivost).

Z odgovori na zgornje kriterije izoblikujemo najmanjši skupek zahtevanih lastnosti. Na podlagi teh določimo nabor funkcionalnosti, ki bodo vsebovane v končni rešitvi – najosnovnejši sprejemljivi produkt (NSP) [3].

Razvoj funkcionalnosti je razdeljen v cikle (sprinte). Optimalen čas za razvoj enega cikla je 2 – 4 tedne [15]. V primeru, da je ta čas presežen, je priporočljivo, da se razvojno delo razbije v manjše zaključne razvojne dele s časovnim okvirom 2 – 4 tedne. Uporabniki sproti testirajo delovne verzije, ki so razvite in nameščene, ter podajajo svoje komentarje.



Slika 4: Aktivnosti implementacije in vključitev le-teh v agilni pristop [10]

5. Primer vsebine dokumenta analize

V tem poglavju je prikazan teoretičen primer vsebine dokumenta, ki nastane v fazi analize. Omejili smo se na prikaz t. i. 360° pogleda na stranko in s tem povezanih prilagajanj Aurea CRM programske rešitve. Analitik mora v fazi analize v sodelovanju z naročnikom določiti, kateri atributi/polja o strankah bodo prikazani na grafičnem uporabniškem vmesniku (maski), kateri povezani podatki bodo na voljo uporabnikom itd., kot je prikazano na slikah (6 – 16) in tabelah (3 – 20).

V prikazu 360° pogleda na stranko (slika 6) je potrebno določiti naslednje sklope, ki bodo vidni na maski:

- attribute (tabela 1, slika 7),
- zavihke (tabela 2),
- attribute na zavihkih (tabela 3 – 6),
- povezane podatke (tabela 7, slika 8),
- podatke v drevesnem pogledu (tabela 8, slika 9),
- podatke v glavi (tabela 9, slika 10),
- gumbe (tabela 10, slika 11),
- meni (tabela 11, slika 12).

Pri dodajanju novega zapisa je potrebno določiti:

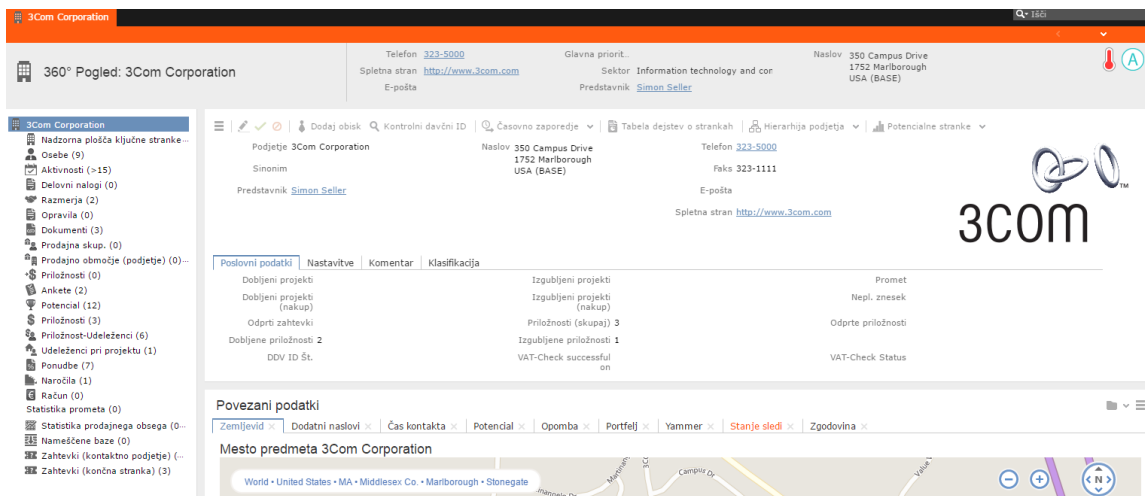
- attribute (tabela 12, slika 13),
- zavihke (tabela 13),
- attribute na zavihkih (tabela 14 – 16),
- gumbe (tabela 17).

Iskanje zapisov vsebuje sledeče attribute in gumbe:

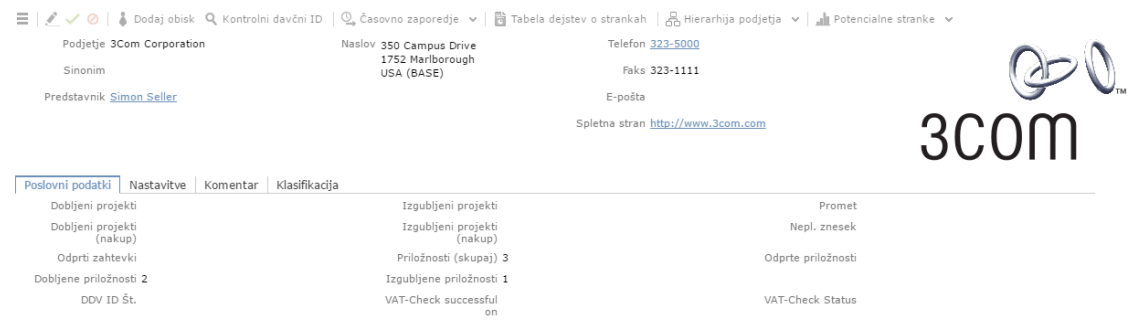
- attribute iskanja (tabela 18, slika 14),
- attribute v seznamu zadetkov (tabela 19, slika 15),
- attribute v razširjenem pogledu zadetkov (tabela 20, slika 16).

Pričujoč dokument omogoča poslovnemu analitiku osnovo za določitev vseh potrebnih dodelav, načrtovalcu in razvojnemu inženirju pa dokument s potrebnimi informacijami za načrtovanje oziroma implementacijo.

5.1. 360° pogled



Slika 6: Zaslonski posnetek 360° pogled na stranko



Slika 7: Zaslonski posnetek osnovne maske

Polje	Opombe
Podjetje	
Naslov	
Telefon	
Sinonim	
Faks	
Predstavnik	
E-pošta	
Spletna stran	

Tabela 1: Seznam polj na osnovni maski

Zavihek	Opombe
Osnovni podatki	
Nastavitve	
Komentar	
Klasifikacija	

Tabela 2: Seznam zavihkov

Polje	Opombe
Dobljeni projekti	
Izgubljeni projekti	
Promet	
Dobljeni projekti (nakup)	
Izgubljeni projekti (nakup)	
Nepl. znesek	
Odpri zahtevki	
Priložnosti (skupaj)	
Odpri priložnosti	
Dobljene priložnosti	
Izgubljene priložnosti	
DDV ID Št.	
VAT-Check successful on	
VAT-Check Status	

Tabela 3: Seznam polj na zavihku Osnovni podatki

Polje	Opombe
Izvor	
Cenik (Skupina strank)	

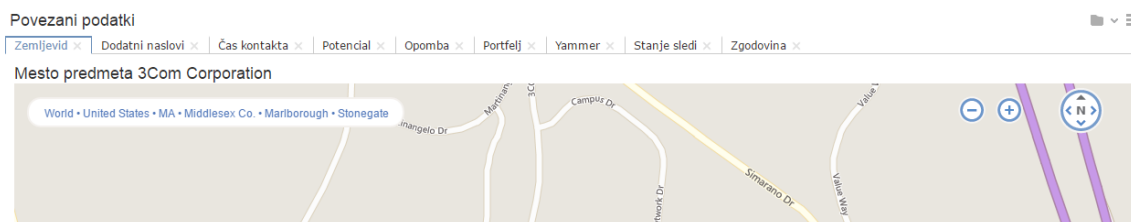
Tabela 4: Seznam polj na zavihku Nastavitve

Polje	Opombe
Komentar	

Tabela 5: Seznam polj na zavihku Komentar

Polje	Opombe
Vrsta podjetja	
Sektor	
Stranka od	

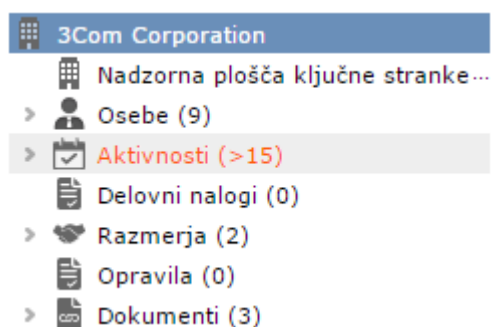
Tabela 6: Seznam polj na zavihku Klasifikacija



Slika 8: Zaslonski posnetek povezanih podatkov

	Opombe
Zemljevid	
Dodatni naslovi	
Čas kontakta	
Potencial	
Opomba	
Porttfelj	
Yammer	
Stanje sledi	
Zgodovina	

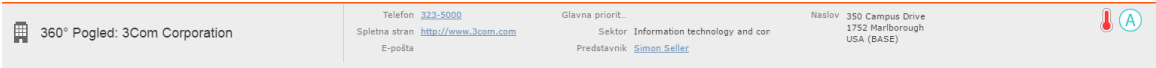
Tabela 7: Seznam povezanih podatkov



Slika 9: Zaslonski posnetek drevesnega pogleda

	Opombe
Nadzorna plošča ključne stranke	
Osebe	
Aktivnosti	
Delovni nalogi	
Razmerja	
Opravila	
Dokumenti	

Tabela 8: Seznam podatkov v drevesnem pogledu



Slika 10: Zasloni posnetek glave zapisa

Naziv polja	Opombe
Telefon	
Glavna prioriteta	
Naslov	
Spletna stran	
Sektor	
E-pošta	
Predstavnik	

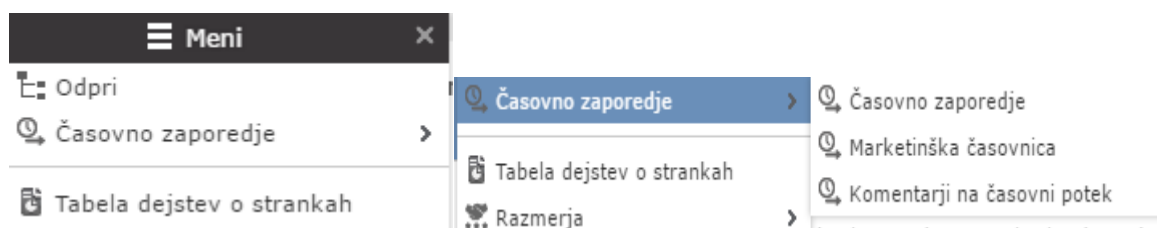
Tabela 9: Seznam podatkov v glavi zapisa



Slika 11: Zasloni posnetek gumbov v glavi zapisa

Gumb	Klic funkcije
Uredi	Edit()
Potrdi	Save()
Prekliči	Cancel()
Dodaj obisk	AddActivity()
Kontrolni davčni ID	CheckTaxID()
Časovno zaporedje	TimeLine()
Tabela dejstev o strankah	FactSheet()
Hierarhija podjetja	RelationshipHierarchy()
Potencialne stranke	Potencial()

Tabela 10: Seznam gumbov v glavi zapisa



Slika 12: Zaslonska slika menija

	Drugi nivo	Opombe
Odpri		
Časovno zaporedje	Časovno zaporedje	
	Marketinška časovnica	
	Komentarji na časovni potek	
Tabela dejstev o strankah		

Tabela 11: Seznam ukazov v meniju

5.2. Dodajanje novega zapisa

Slika 13: Zaslonski posnetek osnovne maske pri dodajanju novega zapisa

	Obvezno polje	Opombe
Podjetje	DA	
Ulica	DA	
Poštna št.	DA	
Mesto	DA	
Država	DA	
Telefon	NE	
Logotip	NE	
Sinonim	NE	
Začasni Naslov	NE	
Faks	NE	
Predstavnik	NE	

Tabela 12: Seznam polj na osnovni mask pri dodajanju novega zapisa

	Opombe
Osnovni podatki	
Nastavitve	
Komentar	
Klasifikacija	

Tabela 13: Seznam zavihkov pri dodajanju novega zapisa

Polje	Opombe
Izvor	
Cenik (Skupina strank)	

Tabela 14: Seznam polj na zavihku Nastavitve pri dodajanju novega zapisa

Polje	Opombe
Komentar	

Tabela 15: Seznam polj na zavihku Komentar pri dodajanju novega zapisa

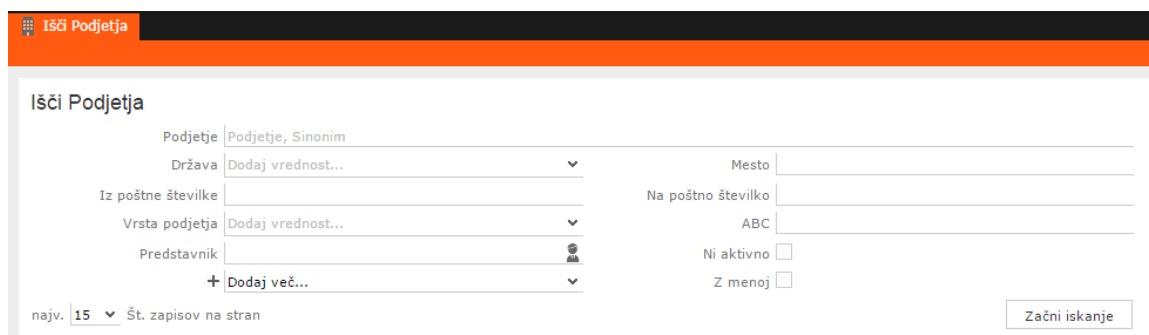
Polje	Opombe
Vrsta podjetja	
Sektor	
Stranka od	

Tabela 16: Seznam polj na zavihku Klasifikacija pri dodajanju novega zapisa

Gumb	Klic funkcije
Shrani	Save()
Prekliči	Cancel()

Tabela 17: Seznam gumbov pri dodajanju novega zapisa

5.3. Iskanje zapisov



The screenshot shows a web application interface for searching company records. At the top, there is a header bar with the text "Išči Podjetja" and a search icon. Below the header, the main content area is titled "Išči Podjetja". It contains several search filters on the left and right, and a search button at the bottom right.

Search Filters:

- Podjetje:** Podjetje, Sinonim
- Država:** Dodaj vrednost...
- Iz poštne številke:** (empty field)
- Vrsta podjetja:** Dodaj vrednost...
- Predstavnik:** (empty field)
- + Dodaj več...** (dropdown arrow)
- Mesto:** (empty field)
- Na poštno številko:** (empty field)
- ABC:** (empty field)
- Ni aktivno:** ☐
- Z menoj:** ☐

Search Results:

najv. 15 Št. zapisov na stran

Search Button: Začni iskanje

Slika 14: Zaslonski posnetek maske iskanja zapisov

Polje	Opombe
Podjetje	
Država	
Mesto	
Iz poštne številke	
Na poštno številko	
Vrsta podjetja	
ABC	
Predstavniki	
Ni aktivno	
Z menoj	

Tabela 18: Seznam polj na maski iskanja zapisov

Rezultati iskanja << < 1 - 15 od 50+ > >>

Logotip	Podjetje	Stanje sledi	Država	Poštna št.	Mesto	Ulica	Telefon
	3Com Corporation	Stranka	USA (BASE)	1752	Marlborough	350 Campus Drive	323-5000
Vrsta podjetja Stranka		Telefon 323-5000		Predstavniki Simon Seller			
Sektor Information technology and communication (BASE), Me		E-pošta		Spletna stran http://www.3com.com			
	A & S Raw Material Working L.	Stranka	Germany (BASE)	12057	Berlin	Dieselstr. 3	
	A + M Caruso GmbH	Potencial	Germany (BASE)	63589	Linsengericht	Ziegelweg 12	

Slika 15: Zaslonski posnetek rezultatov iskanja zapisov

Polje	Opombe
Logotip	
Podjetje	
Stanje Sledi	
Država	
Poštna št.	
Mesto	
Ulica	
Telefon	

Tabela 19: Seznam polj v seznamu zadetkov

Vrsta podjetja Stranka	Telefon 323-5000	Predstavniki Simon Seller
Sektor Information technology and communication (BASE), Me	E-pošta	Spletna stran http://www.3com.com

Slika 16: Zaslonski posnetek razširjenega pogleda

Polje	Opombe
Vrsta podjetja	
Telefon	
Predstavnik	
Sektor	
E-Pošta	
Spletna stran	

Tabela 20: Seznam polj v razširjenem seznamu zadetkov

6. Sklepne ugotovitve

Proces implementacije CRM programske rešitve Aurea CRM v podjetju je zahteven proces, zato je potrebno skrbno načrtovanje in izvedba le-tega. Tveganje za neuspeh uvedbe omenjene programske rešitve smo zmanjšali tako, da smo definirali metodologijo implementacije, ki jo sestavlja pet aktivnosti – analiza, načrtovanje, razvoj, namestitve in vzdrževanje, z nalogami, ključnimi vlogami in predvidenimi izdelki. Ključno za uspešno implementacijo je ustrezno komuniciranje ekipe naročnika in zunanjega izvajalca ter ohranjanje osredotočenosti na postavljene cilje in izvajanje ciklov. Uporabljeni agilni pristop omogoča, da naročnik skupaj z zunanjimi izvajalci preveri dele končne rešitve (cikle) in po potrebi spremeni ali celo zavrže del že uvedene poslovne logike, še preden je zaključen celoten projekt. To je bistvena prednost pred zaporednim pristopom, kjer obstaja nevarnost, da šele na koncu projekta ugotovimo, da določena funkcionalnost ni bila ustrezno uvedena.

Vendar je potrebna tudi pri agilnem pristopu določena pazljivost. Zgodi se namreč lahko, da z osredotočenostjo na posamezne cikle izgubimo pregled nad celotno rešitvijo. Zato je potrebno na začetku zelo dobro postaviti arhitekturo rešitve, v katero bodo spadale tudi rešitve posameznih ciklov.

Diplomska naloga se osredotoča na prve tri aktivnosti implementacije – analizo, načrtovanje in razvoj. V nadaljevanju bi veljalo nameniti pozornost tudi zadnjima dvema aktivnostma, ki sta prav tako pomemben faktor končnega uspeha projekta – t. j. namestitvi in vzdrževanju. Prav tako bi bilo zanimivo raziskati, kako in s kakšnimi orodji najučinkoviteje voditi implementacijo, saj spremljanje vseh dejavnosti na projektu predstavlja velik izziv za sodelujoče.

Literatura

- [1] B. J. Goldenberg, CRM Automation, Prentice Hall, 2003, str. 13-21
- [2] A. Kovačič, A. Groznik, M. Ribič, Temelji elektronskega poslovanja, Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2005, str. 75
- [3] A. Maurya, Delaj vitko, Ljubljana: Pasadena, 2014
- [4] A. Stare, Projektni management; Teorija in praksa, Ljubljana: Agencija poti, 2011
- [5] R. Wysocki, Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme, John Wiley & Sons, 2009, str. 419
- [6] (Avgust 2016) Aurea CRM. Dostopno na:
<http://www.aurea.com/products/crm>
- [7] (Februar 2016) Budgeting the software. Dostopno na:
<http://www.softresources.com/resources/software-selection-tips/budgeting-for-software>
- [8] (December 2015) CRM strategija. Dostopno na:
<http://www.src.si/resitve/stranke>
- [9] (Maj 2016) Implementation of lean CRM in Toyota. Dostopno na:
<http://documents.mx/documents/implementation-of-lean-crm-in-toyota2.html>
- [10] (Junij 2016) Installing and setting sure step. Dostopno na:
<https://www.packtpub.com/books/content/installing-and-setting-sure-step>
- [11] (Maj 2016) Ključni faktorji uspeha. Dostopno na:
http://avtenta.si/media/uploads/public/_custom/Broure/Kljuni_faktorji_za_uspeno_i_mplemetacijo_CRM_sistema.pdf
- [12] (Maj 2016) Metodologija. Dostopno na:
<http://www2.gov.si/mju/emris.nsf/0/4F5A54F79681D61AC1256E9E003E08C8?OpenDocument>
- [13] (Februar 2016) Microsoft Sure Step. Dostopno na:
<https://www.packtpub.com/books/content/installing-and-setting-sure-step>
- [14] (Februar 2016) Product software implementation method. Dostopno na:
(http://en.wikipedia.org/wiki/Product_software_implementation_method)

- [15] (April 2016) Scrum in agilne metode managementa. Dostopno na:
<http://www.blazkos.com/scrum-in-agilne-metode-managementa.php>
- [16] (Avgust 2016) The three types of CRM systems. Dostopno na:
<http://www.drivingsales.com/lawry-matteson/blog/20130327-the-three-types-crm-systems->
- [17] (Junij 2016) 5 reasons why crm fail. Dostopno na:
<http://www.salespipeline.co.uk/blog/5-reasons-why-crm-fail>

Kazalo slik

Slika 1: Arhitektura CRM sistema	5
Slika 2: Sosledje aktivnosti	11
Slika 3: Proces implementacije z aktivnostmi, izdelki in vlogami	12
Slika 4: Aktivnosti implementacije in vključitev le-teh v agilni pristop	17
Slika 5: Potek enega cikla.....	18
Slika 6: Zaslonski posnetek 360° pogled na stranko	20
Slika 7: Zaslonski posnetek osnovne maske	20
Slika 8: Zaslonski posnetek povezanih podatkov	22
Slika 9: Zaslonski posnetek drevesnega pogleda	22
Slika 10: Zaslonski posnetek glave zapisa	23
Slika 11: Zaslonski posnetek gumbov v glavi zapisa	23
Slika 12: Zaslonska slika menija	24
Slika 13: Zaslonski posnetek osnovne maske pri dodajanju novega zapisa	25
Slika 14: Zaslonski posnetek maske iskanja zapisov	26
Slika 15: Zaslonski posnetek rezultatov iskanja zapisov	27
Slika 16: Zaslonski posnetek razširjenega pogleda	27

Kazalo tabel

Tabela 1: Seznam polj na osnovni maski	20
Tabela 2: Seznam zavihkov	21
Tabela 3: Seznam polj na zavihku Osnovni podatki	21
Tabela 4: Seznam polj na zavihku Nastavitve	21
Tabela 5: Seznam polj na zavihku Komentar	21
Tabela 6: Seznam polj na zavihku Klasifikacija	22
Tabela 7: Seznam povezanih podatkov	22
Tabela 8: Seznam podatkov v drevesnem pogledu	23
Tabela 9: Seznam podatkov v glavi zapisa	23
Tabela 10: Seznam gumbov v glavi zapisa	24
Tabela 11: Seznam ukazov v meniju	24
Tabela 12: Seznam polj na osnovni mask pri dodajanju novega zapisa	25
Tabela 13: Seznam zavihkov pri dodajanju novega zapisa	25
Tabela 14: Seznam polj na zavihku Nastavitve pri dodajanju novega zapisa	26
Tabela 15: Seznam polj na zavihku Komentar pri dodajanju novega zapisa	26
Tabela 16: Seznam polj na zavihku Klasifikacija pri dodajanju novega zapisa	26
Tabela 17: Seznam gumbov pri dodajanju novega zapisa	26
Tabela 18: Seznam polj na maski iskanja zapisov	27
Tabela 19: Seznam polj v seznamu zadetkov	27
Tabela 20: Seznam polj v razširjenem seznamu zadetkov	28